

学校编码: 10384

分类号_____密级 _____

学号: X2009156284

UDC _____

厦门大学

硕 士 学 位 论 文

新乡年产 20 万吨乙二醇项目管理研究

The Research on Management of Xinxiang Annual

200,000 Tons Ethylene Glycol Project

张 世 芳

指导教师姓名: 许 志 端 教授

专 业 名 称: 工商管理(EMBA)

论文提交日期: 2014 年 3 月

论文答辩日期: 2014 年 月

学位授予日期: 2014 年 月

答辩委员会主席: _____

评 阅 人: _____

2014 年 3 月

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为()课题(组)的研究成果,获得()课题(组)经费或实验室的资助,在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

（ ） 1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，
于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

（ ） 2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

摘 要

进入 21 世纪后，我国经济发展和社会生活对化工产品的依赖在加剧，可作为化学工业主要源头原料的石油和天然气资源的开发却受到了限制。在国内外石油、天然气价格不断上涨，和我国缺油、少气、富煤的能源状况大背景下，发展以煤为原料的煤化工无疑是化工产业最好的发展方向。但大型煤化工是一个新兴的产业，其不但需要巨大的投资，而且还需要许多前沿的技术。谁先掌握了煤化工生产的最先进技术，谁就掌握了煤化工发展的未来。在新型煤化工项目如雨后春笋一样出现的今天，如何能以高效、经济的管理模式将煤化工项目建设好，使其快速地投入运营，也成为了煤化工企业所关注的一个热点。新乡年产 20 万吨乙二醇项目是河南煤业化工集团公司成立后，为调整产品结构，提升企业竞争力而决策上马的第一批重点煤化工项目之一，而且该项目采用了国内自主知识产权的最新煤制乙二醇技术。该项目于 2012 年 3 月底成功打通了生产流程并产出了合格产品。经过几次技术改造后，产量和质量均得到了大幅提升，其产品在销售市场上也占据了一席之地。

本文拟以新乡年产 20 万吨乙二醇建设项目的管理为研究对象，从不同侧面剖析了项目建设各个阶段的管理工作。文中通过对项目建设的决策、设计、施工、试车与试生产各阶段管理实践的回顾，对不同阶段的成本、采购、质量、组织架构与人力资源、信息沟通等几个方面的管理工作情况进行总结，研究和归纳了适合河南煤业化工集团管控模式的煤化工建设项目管理方式与经验教训。

期望通过本文的研究能够为河南煤业化工集团煤化工项目建设管理，以及国内类似化工项目的建设管理提供有价值的借鉴和参考。

关键词：煤化工；建设项目；管理研究

Abstract

In the 21st century, Chinese economic development and social life depending on chemical products is increasing. But as chemical industry's main raw material, the oil and gas resource development has been limited. In domestic and international, oil and gas prices are rising. Because of Chinese energy situation, lack of oil, less of gas, relatively abundance of coal, using coal as raw material to develop coal-chemical industry is certainly the best direction. But large scale coal-chemical industry is an emerging industry, it not only requires a huge investment, but requires a lot of cutting-edge technologies. Whoever grasps the most advancing coal chemical production technology, he will grasp the coal chemical industry's future. Today there are so many coal chemical projects are springing up, how to use an efficient and economical management manner to build up a coal-chemical project and put into operation, has become coal-chemical industry's a hot issue. Xinxiang annual 200,000 tons ethylene glycol project was launched after Henan coal & chemical industry group co., ltd was established. It's one of the first batch projects, which were used for product structure adjustment and competitiveness improvement. The project uses the latest coal-glycol technology in the domestic intellectual property. In the end of March 2012, the project successfully opened up the whole chemical process and output qualified products. After several subsequent technological innovation, product quality and production load get continuous improvement. The project has gotten good returns in the product market competition.

In this article, Xinxiang annual 200,000 tons ethylene glycol construction project management process is the research object, a comprehensive analysis has been done on different aspects of the management in different construction phases. Through review of the project construction various stages work, such as decision making, design, construction, commissioning and trial production, etc, procurement, quality control, organizational structure and human resources, information communication and other aspects of management are summarized. Which management manner is more suitable Henan coal & chemical industry group co., ltd. to manage coal-chemical construction project has been studied and summarized.

Hope through this research, can provide some valuable references for Henan coal & chemical industry group co., ltd. new coal-chemical projects, and other similar domestic projects construction management.

Keywords: Coal-chemical industry; Construction project; Management research

目 录

第一章 导论	1
第一节 论文研究的背景及意义	1
第二节 论文研究的方法与内容	2
第三节 新乡年产 20 万吨乙二醇项目的情况介绍	3
第二章 项目管理相关理论	4
第一节 项目管理的概念	4
第二节 项目管理阶段的划分	4
第三节 项目的知识体系	6
第四节 理论体系选择	10
第三章 新乡年产 20 万吨乙二醇项目建设管理实践	11
第一节 项目筹划与前期手续办理	11
第二节 进度计划、信息沟通与设计管理	19
第三节 建设项目的施工管理	27
第四节 项目的生产准备管理	36
第五节 项目的采购及成本管理	40
第六节 项目的组织与人力资源管理	44
第四章 研究结论	47
第一节 项目管理效果评价	47
第二节 研究总结	49
参考文献.....	50

Table of Content

Chapter I Introduction	1
Section I Background & to significance the research	1
Section II Method & content of the research.....	2
Section III Briefing of Xinxiang annual 200,000 tons ethylene glycol project	3
Chapter II Relevant project management theory	4
Section I The concept of project management	4
Section II The division phase of project management	4
Section III The knowledge system of project management	6
Section IV The choice of theoretical system	10
Chapter III The management practice of Xinxiang annual 200,000	
tons ethylene glycol construction project	11
Section I Project planning and the formalities handling management.....	11
Section II Project progress schedule, information communication & design	
management.....	19
Section III Project construction management	27
Section IV The project producing preparation management	36
Section V The project procurement & cost management	40
Section VI Project organization & human resources management.....	44
Chapter IV Research conclusion	47
Section I The evaluation of project management	47
Section II Rsearch summary.....	49
Reference.....	50

第一章 导论

第一节 论文研究的背景及意义

能源是经济和社会生活中不可或缺的重要物质要素和基础资源，谁拥有能源谁就拥有未来已经成为社会各界的共识。“缺油、少气、富煤”^[1]的资源状况，决定了我国的能源结构以煤炭为主的客观条件。

进入到 21 世纪后，社会生活对化工产品的依赖程度不断增高，而原来作为化工行业主要源头原料的石油、天然气资源价格却在不断上涨，甚至逐渐到了化工企业无法承受的地步。伴随着煤炭气化技术的发展进步，化工企业纷纷将自己的生产原料以石油、天然气为主逐渐向煤炭方向转移。

在本世纪年代初期，当时煤炭行业尚不太景气，化工行业生产经营比较顺畅。伴随着我国经济发展的迅速腾飞，和油气资源价格的持续升高，化工企业生产原料向煤炭方向的转移，以及发电和钢铁等行业产能扩大引起煤炭用量的大幅增加，又引起了煤炭市场价格的不断攀升。逐渐地化工行业的利润日渐萎缩，煤炭行业的生产经营形势却欣欣向荣。作为煤炭原来主产区的山西、河南等地的煤矿企业在开足马力生产的同时，还在不断扩大产能。而作为煤炭新兴产地的陕西、内蒙、新疆等地则对其海量贮存的煤炭生产和运输也投入了巨量的资金。将来这些新增煤炭产能得到释放时，将会对煤炭市场带来重大冲击。而一旦煤炭产能过剩，煤炭企业效益就又会大幅下滑。所以煤炭行业自身发展的潜在威胁也在慢慢形成。于是高瞻远瞩的煤炭企业领导人把目光转向了化工行业。一方面煤炭企业因好的经营形势而带来大量收益资金需要投放，已经开始投资建设新型煤化工项目，以延长煤炭产品产业链，另一方面原有化工企业多因煤炭等原材料价格上涨致使企业生产运营困难。正是经济杠杆将煤炭和化工两类企业形成了联姻，而 2008 年经济危机的到来更是加速了这一联姻的步伐。

2008 年年底，在河南省省委、省政府的领导下，在广泛调查研究的基础上，由永煤集团公司、焦煤集团公司、鹤煤集团公司、中原大化集团公司、河南省煤气集团公司五个大型企业共同组建了河南煤业化工集团有限公司（以下简称河南

煤化集团)。该企业集团于 2008 年 12 月 5 日正式挂牌成立。三个大型煤企与两个大型化企强强联合的战略重组,有利于优势互补拉长产品链条,统筹产业布局和集成核心技术。

河南煤化集团成立后,企业不但具有较强的资金实力,而且还拥有一批长期工作在化工企业的项目建设与生产管理人员,因而发展高端煤化工项目具有了得天独厚的条件。经过充分的论证后,很快就决策上马了一批新型煤化工项目。河南煤化集团新乡年产 20 万吨煤制乙二醇项目(以下简称新乡年产 20 万吨乙二醇项目)就是在这样的背景下产生的。该项目在 2010 年 9 月份开工建设,2011 年底实现了机械竣工,2012 年 3 月底打通化工生产流程生产出了合格产品。后经过几次技术改造,生产能力和产品质量不断提高,产品销售时也得到了较好的回报。新乡年产 20 万吨乙二醇项目是在河南同时建设的五个乙二醇项目中建设速度最快、整体费用最低的项目。因此本文选择新乡年产 20 万吨乙二醇项目建设过程中的管理工作为研究对象。

本文拟通过对新乡年产 20 万吨乙二醇建设项目的管理过程研究,总结和归纳出一套适合河南煤化集团企业特点的煤化项目建设高效管理模式或思路,为河南煤化集团其它煤化工项目建设,或国内类似化工建设项目的管理提供有价值的借鉴或参考。

第二节 论文研究的方法与内容

本文系统地收集、整理、消化、吸收了有关项目管理方面的理论,以形成本文的理论基础。在论文的研究过程中,主要采用了以下方法:

调查法 通过对新乡年产 20 万吨乙二醇项目建设过程管理工作的调查得到论文研究的事实依据。

定性分析法 通过对项目建设管理过程中所发生事件或数据的分析,依据现代管理理论或者随后发生的事实,推断出正确的管理方法。

理论联系实际法 采用理论与项目实际相结合的办法,分析新乡乙二醇项目建设过程中管理工作的优缺点。

本文立足于对新乡年产 20 万吨乙二醇建设项目的管理过程的研究,按照现代项目管理理论介绍,新乡乙二醇项目建设过程中各个阶段管理工作实践的回顾,

分析项目实际管理过程与现代项目管理理论的差异及背离,找出现实项目管理中的成功或不足之处,尝试探索出适合新型煤化工建设项目管理的理论和方法。

第三节 新乡年产 20 万吨乙二醇项目的情况介绍

新乡年产 20 万吨乙二醇项目位于河南省获嘉县城南工业区内,与新乡中新化工有限公司(以下简称中新化工公司)相邻。该项目是用从中新化工公司建设的煤制甲醇装置进行嫁接办法,设计建设的新型煤化工项目,它以中新化工公司的航天炉煤气化装置生产的合成气为原料,采用了国内自主知识产权的煤制合成气间接生成乙二醇新技术。工程可行性研究报告中总投资 14 亿元,计划工期 24 个月。施工现场于 2010 年 9 月份现场破土动工,2012 年 3 月装置建成并试生产出了合格的乙二醇产品,实际工期 19 个月,使用投资 13.5 亿元。

新乡乙二醇项目是由新乡永金化工有限公司(以下简称新乡永金)负责承建的。新乡永金是永金化工投资管理有限公司(以下简称永金公司)的全资子公司之一,而永金公司是河南煤化集团与通辽金煤化工有限公司(以下简称通辽金煤公司)各以 50%股权成立的合资公司,负责在河南建设的五套年产 20 万吨乙二醇项目的建设与运营管理工作。

第二章 项目管理相关理论

第一节 项目管理的概念

一、 现代项目管理学的项目管理概念

根据戚安邦先生所著的《项目管理学》中所述的现代项目管理学理论：项目是一个组织为实现既定的目标，在一定的时间、人员和其它资源约束的条件下，所开展的一种有一定独特性的、一次性的工作^[2]。凡是人类创造特定产品或服务活动都属于项目的范畴。现代项目管理是指运用各种知识、技能、方法与工具，为满足或超越项目有关各方对项目的要求与期望所开展的各种管理活动，它是有关现代社会活动中各种项目的管理理论和方法。

二、 工程建设项目管理的概念

根据樊燕燕与李子奇主编的《建设工程项目管理》中的管理理论，建设工程项目是指需要一定量的投资、经过前期策划、设计、施工等一系列程序，在一定的资源约束条件下，以形成固定资产为确定目标的一次性事业^[3]。建设工程项目管理的内涵是指：自项目开始至项目完成，通过项目策划和项目控制，使项目的费用目标、进度目标和质量目标得以实现。

可见，建设工程项目只是现代项目管理学中所述项目的一种形式。而现代项目管理理论中所述的项目范围广、内容更为丰富，具有普遍性。建设工程管理则是更为具体，目标也较为单一，现代项目管理的范围更宽泛。

第二节 项目管理阶段的划分

一、 现代项目管理理论对项目阶段的划分^[2]

根据戚安邦先生的《项目管理学》理论，现代项目管理理论将整个项目管理划分为四个主要的工作阶段，分别是：

1. 项目定义与决策阶段

在这一项目阶段中，人们提出一个项目的提案，并对项目提案进行必要的机

Degree papers are in the “[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)”. Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库